

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión 8.9

Fecha de revisión 18.09.2021

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión 18.09.2021

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto	:	COBALTO(II) CLORURO HEXAHIDRATO P.A. EMSURE® ACS, REAG. PH EUR
Referencia	:	1.02539
Artículo número	:	102539
Marca	:	Millipore
No. Índice	:	027-004-00-5
REACH No.	:	Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior
No. CAS	:	7791-13-1

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Usos identificados : Análisis químico

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía : MERCK S.A.  
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS. Oficina 501 A  
110111 BOGOTA D.C  
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747  
Fax : +57 3 425-5407

**1.4 Teléfono de emergencia**

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas SISTEMA-SURA:  
018000941414 / 018000511414  
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710  
2151 (CHEMTREC)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Classification of the substance or mixture****Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**

Acute toxicity, Oral (Category 4), H302  
Respiratory sensitization (Category 1), H334  
Skin sensitization (Category 1), H317



Germ cell mutagenicity (Category 2), H341  
 Carcinogenicity, Inhalation (Category 1B), H350i  
 Reproductive toxicity (Category 1B), H360F  
 Short-term (acute) aquatic hazard (Category 1), H400  
 Long-term (chronic) aquatic hazard (Category 1), H410

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

## 2.2 Label elements

### Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008

Pictogram



Signal word

Danger

Hazard statement(s)

H302 Harmful if swallowed.  
 H317 May cause an allergic skin reaction.  
 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.  
 H341 Suspected of causing genetic defects.  
 H350i May cause cancer by inhalation.  
 H360F May damage fertility.  
 H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement(s)

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
 P273 Avoid release to the environment.  
 P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection/ hearing protection.  
 P301 + P312 IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/ doctor if you feel unwell.  
 P302 + P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water.  
 P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention.

Supplemental Hazard Statements

none

Restricted to professional users.

### Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
 H350i Puede provocar cáncer por inhalación.  
 H360F Puede perjudicar a la fertilidad.

Declaración(es) de prudencia

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.  
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para



P302 + P352 los ojos/ la cara/ los oídos.  
 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Declaración Suplementaria ninguno(a)  
 del Peligro

### 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Formula :  $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$   
 Peso molecular : 237,90 g/mol  
 No. CAS : 7791-13-1  
 No. CE : 231-589-4  
 No. Indice : 027-004-00-5

Componente	Clasificación	Concentración
<b>Cobalt dichloride hexahydrate</b> Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006		
No. CAS : 7791-13-1 No. CE : 231-589-4 No. Indice : 027-004-00-5	Acute Tox. 4; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 1B; Repr. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H334, H317, H341, H350i, H360F, H400, H410 Concentration limits: >= 0,01 %: Carc. 1B, H350i; M-Factor - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales

El socorrista necesita protegerse a si mismo. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.



**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

**En caso de contacto con los ojos**

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

**Por ingestión**

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción****Medios de extinción apropiados**

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

**Medios de extinción no apropiados**

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Gas cloruro de hidrógeno

Óxidos de cobalto/cobalto

No combustible.

El fuego puede provocar emanaciones de:

Gas cloruro de hidrógeno

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

**5.4 Otros datos**

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.



## **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

## **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

## **6.4 Referencia a otras secciones**

Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

#### **Consejos para una manipulación segura**

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

#### **Medidas de higiene**

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

#### **Condiciones de almacenamiento**

Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### **Clase de almacenamiento**

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

### **7.3 Usos específicos finales**

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

---

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

### **8.1 Parámetros de control**

**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

### **8.2 Controles de la exposición**

#### **Protección personal**

##### **Protección de los ojos/ la cara**

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Gafas de seguridad

##### **Protección de la piel**

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))



## Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

## Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

## Protección Corporal

prendas de protección

## Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P3

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

## Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| a) Aspecto   | Forma: sólido<br>Color: violeta |
| b) Olor  | Sin datos disponibles           |
| c) Umbral olfativo   | Sin datos disponibles           |
| d) pH  | Sin datos disponibles           |
| e) Punto de fusión/<br>punto de congelación                    | Punto de fusión: 737 °C         |
| f) Punto inicial de<br>ebullición e intervalo<br>de ebullición | 1.049 °C a 1.013 hPa            |
| g) Punto de inflamación  | No aplicable                    |
| h) Tasa de evaporación   | Sin datos disponibles           |
| i) Inflamabilidad<br>(sólido, gas)                             | El producto no es inflamable.   |



j)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
l)	Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m)	Densidad	3,36 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
n)	Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
o)	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: 0,85 - (Literatura), No es de esperar una bioacumulación.
p)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades comburentes	ningún

## 9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente      aprox.1.250 kg/m<sup>3</sup>

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:  
Metales alcalinos

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

### 10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5



---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### **Toxicidad aguda**

DL50 Oral - Rata - 766 mg/kg

Observaciones: (RTECS)

Síntomas: Temblores, Diarrea

Inhalación: Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo - Rata - > 2.000 mg/kg

Observaciones: (RTECS)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Tricobalto tetraóxido

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

Consecuencias posibles: ligera irritación

#### **Lesiones o irritación ocular graves**

Consecuencias posibles: ligera irritación

#### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Sin datos disponibles

#### **Mutagenicidad en células germinales**

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

#### **Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

#### **Toxicidad para la reproducción**

Puede perjudicar a la fertilidad.

#### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Sin datos disponibles

#### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

#### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

### 11.2 Información Adicional

El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel.

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Síntomas de una intoxicación aguda de cobalto: descomposición, pérdida del apetito, descenso de la temperatura corporal y de la tensión sanguínea. Efecto tóxico sobre los riñones (albuminuria, anuria), corazón y páncreas.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana



---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt dichloride hexahydrate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt dichloride hexahydrate)

IATA: Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Cobalt dichloride hexahydrate)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: yes

IMDG Contaminante marino:  
si

IATA: si

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

#### Otros datos



Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalajes únicos y embalajes combinados que contengan embalajes interiores con Mercancías Peligrosas > 5L para líquidos o > 5Kg para sólidos.

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

#### Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59) : Cobalt(II) chloride hexahydrate

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Cobalt(II) chloride hexahydrate

#### Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. : PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

#### Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

H302	Harmful if swallowed.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H341	Suspected of causing genetic defects.
H350i	May cause cancer by inhalation.
H360F	May damage fertility.
H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

#### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus



Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

